

**PERENCANAAN PERBAIKAN PRODUK DENGAN
PENDEKATAN *KANSEI* DAN *QUALITY FUNCTION*
*DEPLOYMENT***

(Studi Kasus : Pia Cap Mangkok Istimewa)

Skripsi

Diajukan Kepada Universitas Muhammadiyah Malang
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Akademik
Dalam Menyelesaikan Program Sarjana Teknik



Disusun Oleh :

DANI JUNIADI

201410140311023

JURUSAN TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG

2019

LEMBAR PENGESAHAN

PERENCANAAN PERBAIKAN PRODUK DENGAN PENDEKATAN *KANSEI* DAN *QUALITY FUNCTION* *DEPLOYMENT*

(Studi Kasus : Pia Cap Mangkok Istimewa)



Disusun Oleh :

DANI JUNIADI

201410140311023

Menyetujui dan Mengesahkan :

Malang, 28 Mei 2019

Dosen Pembimbing 1

Shanty Kusuma Dewi, ST., MT

NIP-UMM : 10811050470

Dosen Pembimbing 2

Dana Marsetiya Utama, ST., MT

NIP-UMM : 10814100566

Menyetujui,

Ketua Jurusan Teknik Industri



Dr. Ilyas Mas'udin, M.log., S.cm., Ph.D.

NIP-UMM : 10802030364

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini.

Nama : Dani Juniadi
NIM : 201410140311023
Tempat/Tanggal Lahir : Bandung, 15 Juli 1996
Fakultas/Jurusan : Teknik/Teknik Industri

Menyatakan bahwa Tugas Akhir/Skripsi dengan judul : “PERENCANAAN PERBAIKAN PRODUK DENGAN PENDEKATAN KANSEI DAN QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT”.

Adalah bukan merupakan karya tulis buatan orang lain, baik sebagian maupun keseluruhan, kecuali dalam bentuk kutipan atau pun rujukan yang telah kamisebutkan sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini kami buat sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar, kami bersedia mendapatkan sanksi akademis.

Malang, 27 Mei 2019

Mahasiswa Ybs,



Dani Juniadi

ABSTRAK

Rencana Perbaikan Produk Dengan Pendekatan *Kansei* Dan *Quality Function Deployment*; Dani Juniadi; NIM 201410140311023; Jurusan Teknik Industri; Fakultas Teknik; Universitas Muhammadiyah Malang.

Kata kunci: Kepuasan pelanggan, Kansei, Quality Function Deployment.

Abstrak

Pia Cap Mangkok adalah perusahaan yang bergerak dibidang makanan yang memproduksi produk pia. Pada penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan mengenai perbaikan kualitas produk Pia Cap Mangkok untuk meningkatkan kepuasan konsumen dengan menggunakan metode *kansei engineering* dan metode *quality function deployment*. Penelitian dilakukan dengan melakukan wawancara secara langsung kepada pelanggan pia mangkok dengan menggunakan konsep *kansei* serta wawancara dengan pihak perusahaan untuk sekaligus mengkonfirmasi hasil wawancara kepada pelanggan-pelanggannya. Dari hasil wawancara dengan kansei lalu dilakukan serangkaian perhitungan menggunakan metode QFD. Dari semua yang diinginkan konsumen, diperoleh beberapa atribut dari produk yang dianggap sebagai prioritas dalam perbaikan produk untuk menciptakan kepuasan pelanggan.

Abstract

Pia Cap Mangkok is a company engaged in the manufacture of food products pia. In this study intend to explain the product quality improvement Pia Cap Mangkok to improve customer satisfaction by using kansei engineering and quality function deployment method. The study was conducted by interviewing them directly to customers pia mangkok with kansei using the concept as well as interviews with the company to simultaneously confirm the results of the interview to its customers. From interviews with kansei then carried out a series of calculations menggunakan QFD. Of all the consumer wants, acquired some of the attributes of the product which is considered as a priority in the improvement of products to create customer satisfaction.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah, puji syukur selalu penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan kelancaran yang telah diberikan. Tak lupa pula shalawat dan salam tetap penulis curahkan kepada Rasulullah Muhammad SAW yang telah menuntun umat muslim kepada jalan yang lurus, yaitu agama Islam. Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan kelancaran kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “**Perencanaan Perbaikan Produk Dengan Pendekatan *Kansei* Dan *Quality Function Deployment***” dengan tepat waktu. Tugas akhir ini diajukan sebagai salah satu persyaratan akademik untuk mencapai kelulusan dalam program studi strata 1 Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Malang.

Dalam penyusunan tugas akhir ini, penulis telah banyak mendapat bimbingan, motivasi, dukungan serta bantuan dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terimakasih banyak kepada :

1. Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya hingga tugas akhir ini bisa diselesaikan dengan tepat waktu dan insyallah di waktu yang tepat.
2. Kedua orang tua, Mamah dan Bapak serta keluarga yang selalu memberikan motivasi dan dukungan kepada penulis, sehingga penulis tetap semangat dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
3. Ibu Shanty Kusuma Dewi, ST., MT. selaku dosen pembimbing 1, penulis mengucapkan terimakasih atas bimbingan, motivasi, dukungan, penjelasan serta waktu yang telah diberikan selama pengerjaan tugas akhir ini.
4. Bapak Dana Marsetiya Utama, ST., MT. selaku dosen pembimbing 2, penulis mengucapkan terimakasih atas waktu yang telah diberikan untuk membimbing dalam pengerjaan tugas akhir ini. Penulis juga berterimakasih atas saran, motivasi, dukungan, dorongan, serta penjelasan yang diberikan.

5. Ibu Dian Palupi, ST., MT. selaku dosen penguji 1, terimakasih sudah memberikan ilmunya dan dukungannya untuk penulis, sehingga penulis dapat segera menyelesaikan revisi sidangnya.
6. Ibu Linda, S.T., M.T. selaku dosen penguji 2, terimakasih atas segala ilmu dan pengarahan yang diberikan kepada penulis untuk menyelesaikan revisi sidang.
7. Seluruh dosen jurusan Teknik Industri yang penulis hormati, terimakasih atas segala ilmu dan didikan yang telah diberikan mulai dari awal semester, InsyaAllah ilmu yang telah diberikan akan menjadi amal untuk kehidupan akhirat kelak. Semoga seluruh dosen jurusan Teknik Industri selalu diberikan kesehatan dan kelancaran oleh Allah SWT.
8. Bapak dan Ibu seluruh karyawan di Pia Cap Mangkok. Terimakasih atas segala bantuan, ilmu, motivasi dan kesempatan yang diberikan.
9. Sahabat Ayo Puasa, Misbah, Roby, Diana, Mitra, Putri dan Yulfani. Terimakasih sudah mengajak penulis menikmati kuliner di Malang, terimakasih atas motivasi, dukungan serta saran-saran yang diberikan. Penulis berharap kita akan bertemu lagi kelak untuk menikmati kuliner yang berbeda, dicerita yang berbeda juga.
10. Teman-teman TI A 2014. Terimakasih atas kebersamaan kita dalam berjuang mencari ilmu, terimakasih atas dukungan dan motivasinya. Semoga Allah selalu melindungi kita.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan tugas akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Untuk itu dengan segala kerendahan hati penulis menerima segala saran dan kritik yang bersifat membangun.

Harapan penulis semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis, maupun bagi para pembaca.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Malang, 27 Mei 2019

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Batasan Masalah.....	3
BAB II.....	4
LANDASAN TEORI.....	4
2.1 Definisi Kualitas.....	4
2.2 <i>Kansei Engineering</i>	5
2.2.1 Metode <i>Kansei Engineering</i>	5
2.2.2 Tipe –Tipe Metode <i>Kansei Engineering</i>	6
2.3 <i>Quality Function Deployment (QFD)</i>	7
2.3.1 Metode Quality Function Deployment.....	7
2.3.2 Manfaat Quality Function Deployment (QFD).....	8
2.3.3 Tahapan dalam Quality Function Deployment (QFD).....	8

2.3.4	House Of Quality (HOQ)	11
2.3.5	Langkah – langkah Penyusunan <i>House Of Quality</i> (HOQ)	13
2.4	<i>Literature Review Kansei dan Quality Function Deployment</i>	18
BAB III		21
METODOLOGI PENELITIAN.....		21
3.1	Diagram Alir Penelitian.....	21
3.2	Penjelasan Diagram Alir Penelitian	22
3.2.1	Tahap Pendahuluan	22
3.2.2	Tahap Pengumpulan Data	22
3.2.3	Tahap Pengolahan Data.....	24
3.2.4	Tahap Akhir	25
BAB IV		27
PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA		27
4.1	Tinjauan Perusahaan.....	27
4.1.1	Profil Perusahaan	27
4.1.2	Struktur Organisasi Perusahaan	27
4.2	Pengumpulan Data	28
4.2.1	Penentuan Sampel	28
4.2.2	Identifikasi Atribut Produk dengan <i>Kansei Engineering</i>	28
4.2.3	Kuesioner Penentuan VoC	32
4.3	Pengolahan Data.....	35
4.3.1	Uji Validitas dan Reliabilitas	35
4.3.2	Pengolahan Data Metode <i>Quality Function Deployment</i> (QFD)....	37
BAB V.....		52
ANALISA PEMBAHASAN.....		52

5.1	Analisa Pengumpulan Data	52
5.1.1	Analisa Perancangan Kuesioner.....	52
5.1.2	Analisa Penentuan Sampel.....	53
5.2	Analisa Perancangan QFD	54
5.2.1	Analisa <i>Planing Matrix</i>	54
5.2.2	Analisa <i>Technical Response</i>	54
5.2.3	Analisa <i>Relationship Matrix</i>	55
5.2.4	<i>Technical Correlation</i>	56
5.2.5	<i>Technical Matrix</i>	57
BAB VI	58
KESIMPULAN DAN SARAN	58
6.1	Kesimpulan.....	58
6.2	Saran.....	58
DAFTAR PUSTAKA	59
LAMPIRAN	61

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Kuesioner	61
Lampiran 2 Identifikasi responden	63
Lampiran 3 Kuesioner tingkat kepentingan	64
Lampiran 4 Kuesioner kepuasan pelanggan perusahaan Pia Cap Mangkok dan perusahaan pesaing.....	65
Lampiran 5 Hasil kuesioner <i>Importance to Customer</i>	66
Lampiran 6 Hasil kuesioner <i>Customer Satisfaction Performance</i>	70
Lampiran 6 Hasil kuesioner <i>Competitive Satisfaction Performance</i>	74
Lampiran 7 Hasil perhitungan QFD.....	78



Daftar Pustaka

- Catherine P. Killen, M. W., Robert A. Hunt. (2015). Strategic planning using QFD. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 22, 13.
- Cohen, L. (1995). *Quality Function Deployment: How to Make QFD Work for You*: Addison-Wesley.
- Don Mardzi bin Ahmad Shamsuddin, B. C. C., Loo Heoy Shin. (2015). QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT FOR BIO PLASTICS ADOPTION IN MALAYSIA INDUSTRY. *Journal of Technology Management and Business*, 2.
- Hamid Ullah, A. A. (2017). Design and Development of Mobile Phone using Quality Function Deployment. *International Journal of Engineering Materials and Manufacture*, 2, 10.
- Kosasih, W., Soenandi, I. A., & Celsia, E. (2013). Aplikasi QFD Untuk Pengembangan Produk Wafer (Studi Kasus: PT Indo Sari Abadi). *Teknik dan Ilmu Komputer*, 2(7).
- Lévy, P. (2013). Beyond Kansei Engineering: The Emancipation of Kansei Design. *International Journal of Design*, 7, 11.
- M. Moradi, S. R. (2015). A Quality Function Deployment Based Approach in Service Quality Analysis to Improve Customer Satisfaction. *International Journal of Applied Operational Research*, 5, 8.
- M.S Syed Mohamed, S. M. (2014). Kansei Engineering Implementation on Car Center Stack Designs. *International Journal of Education and Research*, 2.
- Markus Hartono, A. S., Dina Natalia Prayogo. (2017). HOW KANSEI ENGINEERING, KANO AND QFD CAN IMPROVE LOGISTICS

SERVICES. *International Journal of Technology*, 6, 12.

Nagamachi, M. (2001). *Kansei engineering: a powerful ergonomic technology for product development*. Paper presented at the Proceedings of the international conference on affective human factors design.

Nagamachi, M., Tachikawa, M., Imanishi, N., Ishizawa, T., & Yano, S. (2008). *A successful statistical procedure on kansei engineering products*. Paper presented at the 11th QMOD Conference. Quality Management and Organizational Development Attaining Sustainability From Organizational Excellence to SustainAble Excellence; 20-22 August; 2008 in Helsingborg; Sweden.

Nasution, M., & Terpadu, M. M. (2010). Ghalia Indonesia: Jakarta.

Ngip Khean Chuan, A. S., Mizhanim Mohamad Shahimin, Nursyakinah, & Saad. (2013). *Kansei engineering for e-commerce sunglasses selection in*

Malaysia. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 97, 7.

Schütte, S. (2002). *Designing feelings into products: Integrating kansei engineering methodology in product development*. Institutionen för konstruktions-och produktionsteknik.

Sugiono, T. (2009). *Statistik Untuk Penelitian (SPSS 20)*. Alfabeta, Bandung.

Walpole, R. E., Myers, R. H., Myers, S. L., & Ye, K. (1993). *Probability and statistics for engineers and scientists* (Vol. 5): Macmillan New York.

Wardah Rizlan, H. H. P., Sudiyono. (2018). *Performance Maintenance Analysis Using QFD Method:*

A Case Study in Fabrication Company in Indonesia. ComTech: Computer, Mathematis and Engineering Applicatins, 9, 10.

Wei Yin, Y. G. (2015). *Research on Texture Design Methods of Clothing Material*

Based on Kansei Engineering. The Italian Association of Chemical Engineering, 46, 6.



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG

FAKULTAS TEKNIK

JURUSAN TEKNIK INDUSTRI

Jl. Raya Tlogomas No.246 Malang Telp. (0341) 464318, 464319, 460948, 460948

Fax (0341) 460782 Malang 65144

FORM CEK PLAGIARISME LAPORAN TUGAS AKHIR


Nama Mahasiswa : Dani Juniarti
NIM : 201410140311023
Judul TA : Rencana perbaikan produk dengan
pendekatan kansei dan quality
function deployment

Hasil Cek Plagiarisme dengan Turnitin

No.	Komponen Pengecekan	Nilai Maksimal Plagiarisme (%)	Hasil Cek Plagiarisme (%) *
1.	Bab 1 – Pendahuluan	10 %	9%
2.	Bab 2 – Landasan Teori	25 %	20%
3.	Bab 3 – Metodologi Penelitian	30 %	23%
4.	Bab 4 – Pengumpulan Pengolahan Data	30 %	4%
5.	Bab 5 – Analisa dan Pembahasan	15 %	2%
6.	Bab 6 – Kesimpulan dan Saran	5%	4%
7.	Jurnal	20%	6%

Mengetahui,

Dosen Pembimbing I


(.....)

Dosen Pembimbing II


(.....)

Menyetujui,

Koordinator TA

